

ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ЛЕСНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ БАСЕЙНА РЕКИ ЯСЕЛЬДА

Абрамова И.В.

Учреждение образования «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина», г. Брест, Республика Беларусь

The article presents data on the structural diversity of forest ecosystems in the river basin Yaselda. 8 forest formations 17 forest types are represented in the region. The share of coniferous forests is about 60%.

Введение

Одной из важнейших проблем в настоящее время является сокращение биологического разнообразия. Значительное воздействие на состояние растительного покрова оказывает деятельность человека (включая уничтожение растительности, создание лесных культур и антропофитизацию). В связи с тем, что исключить влияние хозяйственной деятельности на экосистемы невозможно, актуальным является проведение исследований современного состояния растительности с целью оптимизации отношений человека и природы. Полесские леса имеют большое значение для сохранения биоразнообразия, сохранения почвенного покрова от водной и ветровой эрозии, регулирования водного режима и климата территории. Леса – это источник древесины для удовлетворения нужд хозяйства и населения. Кроме того, леса имеют значительные ресурсы лекарственных, медоносных, технических и продовольственных ресурсов. Исключительно высока роль лесов для отдыха и оздоровления населения.

Основная часть

Современный растительный покров на территории Полесья сформировался после того, как отступил последний ледник. В недавнем прошлом долина реки Ясельда была краем обширных болот и лугов. Согласно схеме флористического районирования Беларуси (автор Н.В. Козловская) регион находится в пределах Неманского (Западного) и Полесского (Южного) районов [1].

В геоботаническом отношении данная территория принадлежит Полесской подпровинции Восточноевропейской провинции Европейской широколиственно-лесной области [2]; подзона широколиственно-сосновых лесов. В соответствии с геоботаническим районированием Беларуси бассейн Ясельды относится к подзонам грабово-елово-темнохвойных лесов (северная часть бассейна лежит в пределах Западно-Предполесского района Неманско-Предполесского округа) и широколиственно-сосновых лесов (Бугско-Полесский округ, большая часть лежит в пределах Пинско-Припятского района, западная часть захватывает Бугско-Припятский район).

Северная граница подзоны широколиственно-сосновых лесов практически совпадает с южной границей сплошного распространения ели. Территория Неманско-Предполесского округа – это южная переходная полоса от лесов южнотаежного типа к широколиственным. Для округа характерно преобладание хвойных лесов, ельники произрастают здесь небольшими участками у южной границы распространения ели. Леса в этой части бассейна Ясельды имеют

выраженный полесский облик, в котором сохраняются лишь некоторые черты тем-нохвойных лесов. Особую ценность лесов этой территории определяет наличие здесь богатых неморально-бореальных подтаежных сосняков и ельников, мелколи-ственных березовых лесов с их богатым бетулярным флористическим комплексом (производных от хвойных лесов и коренных дубрав, вырубленных в прошлом), а также пойменных смешанных лесов с преобладанием черной ольхи или ели, обо-гащенных неморальным флористическим элементом.

Для Бугско-Полесского округа характерно незначительное участие ели, повышенное количество дуба, граба при доминировании сосновых и широко-лиственно-сосновых лесов. Характерной особенностью является широкое рас-пространение мелколиственных лесов на низинных болотах. В прошлом значи-тельные территории округа были заняты разнотравно-мшисто-осоковыми лу-гами, располагавшимися, главным образом, в поймах рек [2]. Широколиствен-ные леса на данной территории распространены фрагментарно на выходах основных пород, разбросанных по болотам в виде «минеральных островов». В настоящее время большая часть болот в данном регионе осушена.

Естественный растительный покров региона представлен лесной, луговой и болотной растительностью (таблица 1).

Таблица 1 – Площадь основных типов природных экосистем в бассейне р. Ясельда, га(по [3])

Район	Общая площадь района	Луговые	Лесные	Земель, покрытых древесно-кустарниковой растительностью	Под болотами	Под водными объектами
Пружанский	282 591	44 904	126 892	4 798	7 521	3 681
Березовский	141 277	22 649	37 585	2 496	12 558	10 120
Ивановский	155 141	33 484	43 882	2 892	7 009	4 270
Пинский	325 589	68 725	105 984	5 506	43 708	11 361

Леса в регионе распространены неравномерно. Более высокой лесистостью характеризуется наиболее заболоченное левобережье Ясельды. На правобе-режье, занятом относительно высокой платообразной равниной Загородье, леса образуют небольшие массивы среди сельскохозяйственных земель. В 1970 г. лесистость Полесья составляла 42%, лесистость бассейна Ясельды – 36,2% [4] В настоящее время леса покрывают 26,3-43,8% территории в административных районах бассейна р. Ясельда (наибольшая лесистость в Пружанском районе, остальные три района имеют показатель менее 31%), средняя лесистость составляет 32,1% (таблица 2). Это несколько ниже, чем в среднем в стране (на 01.01.2015 г. 39,6%). В последние десятилетия проводится политика увеличения лесистости региона.

Полесские леса имеют большое значение для сохранения биоразнообразия, сохранения почвенного покрова от водной и ветровой эрозии, регулирования водного режима и климата территории. Леса способствуют переводу склонового и руслового стоков в почвенный, препятствуют возникновению катастрофических

наводнений, увеличивают запасы почвенной влаги, повышают влажность воздуха. Леса – это источник древесины для удовлетворения нужд хозяйства и населения. Кроме того, леса имеют значительные ресурсы лекарственных, медоносных, технических и продовольственных ресурсов. Исключительно высока роль лесов для отдыха и оздоровления населения. Водорегулирующая функция лесов зависит от возраста древостоев. По данным исследований, максимальное водопотребление характерно для хвойных насаждений возраста 40-60 лет. В настоящее время в бассейне р. Ясельда преобладают средневозрастные древостои (43,8-55,2%), это оказывает влияние на величину годового стока рек бассейна.

Разные типы леса неодинаково влияют на поверхностный сток и испарение. Сосновые леса на автоморфных мощных песках (мшистые, вересковые, брусничные и др.) наиболее интенсивно поглощают поверхностный сток и препятствуют эрозии почв. На богатых почвах нормального увлажнения произрастают сосняки черничные. Долгомошные, приручено-травяные, крапивные и папоротниковые сосняки указывают на процессы заболачивания. Кисличные, орляковые и снытевые дубравы характеризуются оптимальным дренированием почв, черничные и луговиковые – застаиванием поверхностных вод и образованием верховодки на водоупорных горизонтах. Производные мелколиственные леса на суходолах сохраняют функции соответствующих коренных лесов.

Таблица 2 – Лесистость в бассейне р. Ясельда (в разрезе административных районов). % (по [5,6])

Район	Общая площадь района, тыс. га	Год			
		1987	1997	2007	2015
Пружанский	282,6	39,2	39,5	42,5	43,8
Березовский	141,3	22,1	21,9	26,2	26,3
Ивановский	155,1	26,2	26,2	26,6	27,6
Пинский	325,6	30,1	30,7	29,9	30,5
В среднем по региону		29,4	29,6	31,3	32,1
В среднем в Брестской области		32,9	33,8	34,9	36,4
В среднем в Беларуси		33,9	35,5	38,6	39,6

В Беларуси преобладающей лесной формацией являются сосновые леса, занимающие 50,5% лесопокрытой площади [7]. Сосна обыкновенная отличается от других хвойных и лиственных пород своей исключительной способностью формировать древостой в широкой амплитуде эдафических условий — от крайне сухих песчаных почв до верховых болот. Исторически сложилось так, что под сельскохозяйственные культуры более интенсивно осваивались плодородные земли возвышенностей Белорусской гряды, а под лесом оставались наиболее бедные песчаные и супесчаные почвы, на которых в отсутствии конкурентов доминировала сосна. Поэтому районы с широким распространением песчаных почв характеризуются повышенной лесистостью, а основным лесообразователем на таких почвах является сосна обыкновенная. Доля сосновых лесов изменяется от 57,8% в подзоне грабово-дубово-темно-хвойных и до 56,1% в подзоне широколиственно-сосновых лесов. В Полесье преобладают сосняки мшистые (42,3%), черничные (23,2), вересковые (11,0), зеленомошные (7,9) и долгомошные (5,3%). Остальные типы леса встречаются на незначительных площадях (0,1-2,6%). Сосновые леса по суходолу в Полесье занимают 93,5% общей площади сосновых лесов (в Бугско-Полесском округе доля несколько ниже – 91,3%), а по болоту – 6,5%.

В регионе представлены леса 8 формаций 17 типов. В структуре лесов бассейна р. Ясельда преобладают хвойные леса (около 60%). Мелколиственные леса распространены преимущественно на заболоченных землях (пушистоберезовые и черноольховые) занимают около 35%. Широколиственные породы (дуб, граб) встречаются реже, в основном произрастают в смешанных древостоях. В долине верхнем и среднем течении Ясельды преобладают черноольховые леса (таволговые, касатиковые, осоковые, осоково-травяные, кисличные), которые приурочены к окраинам низинных травяных болот. Высокоствольные черноольховые леса являются важными центрами сохранения биоразнообразия. По левобережью среднего течения они вместе с пушистоберезовыми лесами простираются на многие километры до Выгоновского озера, которое располагается на водоразделе.

Сосновые леса произрастают на возвышенных участках в левобережной части долины, также они характерны для равнины Загородье. В целом сосновые леса занимают более 55% лесопокрытой площади. Преобладают вересково-мшистые боры, большие площади занимают сосняки черничные. Болотные сосновые леса (сфагновые, осоково-сфагновые, багульниковые и др.) распространены на сравнительно небольших площадях.

Широколиственные леса произрастают преимущественно на равнине Загородье. Большие площади занимают дубравы черничные, кисличные, орляковые и луговиковые, встречаются также грабовые леса. Они растут на возвышенных участках. В прошлом вокруг озер, на надпойменных террасах росли пойменно-приозерные дубравы. Эти леса были уничтожены в процессе освоения территории, осушительной мелиорации и пожаров. В дубравах хорошо развит подлесок и напочвенный покров. В кустарниковом ярусе растут лещина обыкновенная, крушина, рябина, калина, малина и др. Большим разнообразием отличается травянистый покров.

Березняки являются производными от сосновых и дубовых лесов, составляют 10% лесопокрытой площади. Березовые леса растут на хорошо освещенных участках, поэтому преобладают в начале зарастания вырубок и гарей. Лесообразующей породой чаще всего является береза бородавчатая. На избыточно увлажненных почвах растет береза пушистая. Еловые леса здесь редки, произрастают преимущественно в верховьях Ясельды.

Размещение лесов в долине Ясельды (открытые травяные болота в центре, окруженные черноольховыми и пушистоберезовыми лесами, сосновые леса, произрастающие на возвышениях) способствует выполнению ими водоохранной роли. Чрезвычайно высокие водо- и почвозащитными свойствами обладают сообщества сосняков на склонах террас и коренного берега, предохраняющих обширную пойму Ясельды от заиления и загрязнения поверхностными стоками с обжитой и интенсивно эксплуатируемой окружающей территории.

На территории Ивановского района лесное хозяйство ведут Пружанский, Ивацевичский, Дрогичинский, Телеханский и Пинский лесхозы. Сведения о запасах древесины приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Сведения о запасах древесины

Район	Запас древесины, тыс. м ³								Общий средний прирост насажде- ний тыс.м ³
	общий	из них спелых и перестойных	Из общего запаса						
			хвойные породы	из них спелых и перестойных	твёрдо- лиственные породы	из них спелых и перестойных	мягколист- венные породы	из них спелых и перестойных	
Березовский	5569,8	169,4	3805,1	40,9	164,7	10,4	1600	118,1	121,4
Ивановский	6348,3	391,4	4551	200,4	497	64,4	1300,3	126,6	137,8
Пинский	15778,4	940,5	10282	321,7	674,8	38,9	4821,6	579,9	334,5
Пружанский	23000,6	4911,9	17550,6	2987	429,4	131,2	5020,6	1793,7	391,5
в т.ч. возможные для эксплуатации									
Березовский	4242,9	147,9	2914,2	33,8	126,1	6,9	1202,6	107,2	92,6
Ивановский	5758,2	278	4236,2	167	368,4	9,2	1153,6	101,8	126,4
Пинский	13929,1	812,4	9050,4	305	592,8	30,3	4285,9	477,1	295,7
Пружанский	7345,8	519,1	5401,1	178,9	46	4	1898,7	336,2	139,7

Регион имеет большое значение для сохранения редких видов флоры (таблица 4).

Таблица 4 – Список видов растений, произрастающих в бассейне р. Ясельда, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь

Русское название	Латинское название	Статус охраны в РБ*
Отдел ПлаунообразныеLycopodiophyta		
Семейство ПлауновыеLycopodiaceae		
Ликоподиелла заливаемая	<i>Lycopodiellainundata</i>	IV (NT)
Семейство БаранцовыеHuperziaceae		
Баранец обыкновенный	<i>Huperziaselago</i>	IV (NT)
Отдел ПапоротникообразныеPolypodiophyta		
Семейство УжовниковыеOphioglossaceae		
Гроздовник многораздельный	<i>Botrychiummultifidum</i>	III (VU)
Отдел ПокрытосеменныеMagnoliophyta		
Семейство КувшинковыеNymphaeaceae		
Кувшинка белая	<i>Nymphaeaalba</i>	III (VU)
Семейство Лютиковые Ranunculaceae		
Ветреница лесная	<i>Anemonesylvestris</i>	IV (NT)
Прострел луговой	<i>Pulsatillapatensis</i>	IV (NT)
Семейство КрапивныеUrticaceae		
Крапива киевская	<i>Urticakioviensis</i>	II (EN)
Семейство КрестоцветныеBrassicaceae		
Зубянка клубненосная	<i>Dentariabulbifera</i>	IV (NT)
Семейство БурачниковыеBoraginaceae		
Воробейник лекарственный	<i>Lithospermumofficinale</i>	III (VU)
Семейство ГоречавковыеGentianaceae		
Горечавка крестообразная	<i>Gentianacruciata</i>	III (VU)
Семейство ЛилейныеLiliaceae		
Лилия кудреватая	<i>Liliummartagon</i>	IV (NT)

Русское название	Латинское название	Статус охраны в РБ*
Семейство ЛуковыеAlliaceae		
Лук медвежий	<i>Allium ursinum</i>	III (VU)
Семейство КасатиковыеIridaceae		
Касатик сибирский	<i>Irissibirica</i>	IV (NT)
Семейство ОрхидныеOrchidaceae		
Венерин башмачок	<i>Cypripedium calceolus</i>	III (VU)
Дремлик темно-красный	<i>Epipactis atrorubens</i>	III (VU)
Кокушник длиннорогий	<i>Gymnadeniacaenopsea</i>	III (VU)
Любка зеленоцветковая	<i>Platanthera chlorantha</i>	IV (NT)
Пыльцеголовник красный	<i>Cephalanthera rubra</i>	III (VU)
Тайник яйцевидный	<i>Listera ovata</i>	IV (NT)
Семейство ОсоковыеCyperaceae		
Осока теневая	<i>Carex umbrosa</i>	IV (NT)
Пушица стройная	<i>Eriophorum gracile</i>	III (VU)

Примечание. *Категории Красной книги Республики Беларусь [8]: II (EN) – находящиеся под критической угрозой исчезновения; III (VU) – уязвимые; IV (NT) – близкие к первым трем категориям.

Закключение

Таким образом, на формирование лесной растительности бассейна р. Ясельда решающее влияние оказывает хозяйственная деятельность: в структуре лесного фонда и составе древесной растительности произошли существенные изменения, размер и последствия которых предстоит оценить в ходе дальнейших исследований.

Список литературы

1. Растительность европейской части СССР / под ред. С.А.Грибовой, Т.И. Исаченко, Е.С. Лавренко. – Л. : Наука, 1980. – 429 с.
2. Козловская, Н.В. Флора Белоруссии, закономерности ее формирования, научные основы использования и охраны / Козловская Н.В. – Минск: Наука и техника, 1978. – 128 с.
3. Юркевич, И.Д. Растительность Белоруссии, ее картографирование, охрана и использование / И.Д. Юркевич, Д.С. Голод, В.С. Адериho. – Минск : Наука и техника, 1979. – 247 с.
4. Юркевич, И.Д. Леса Белорусского Полесья (геоботанические исследования) / И.Д. Юркевич, Н.Ф. Ловчий, В.С. Гельтман. – Минск : Наука и техника, 1977. – 288 с.
5. «Государственный земельный кадастр Республики Беларусь» (по состоянию на 1 января 2014 г.)
6. Охрана окружающей среды в Республике Беларусь : статистический сборник. – Минск, 2015. – 254 с.
7. Ловчий, Н. Ф. Кадастр типов сосновых лесов Белорусского Полесья / Н.Ф. Ловчий; ред. В. И. Парфенов ; Национальная академия наук Беларуси, НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам, ИЭБ им. В.Ф. Купревича. - Минск: Беларуская навука, 2012. – 221 с.
8. Красная книга Республики Беларусь. Растения : редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений / Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ, Национальная академия наук Беларуси ; ред. коллегия И.М. Качановский (предс.). – 4–е изд. – Минск : Беларуская Энцыклапедыя імя П.Броўкі, 2015. – 448 с.